



METALÚRGICA SIEMSEN LTDA. CNPJ:82.983.032/0001-19

Rua Anita Garibaldi, nº 262 - Bairro: São Luiz - CEP: 88351-410 Brusque - Santa Catarina - Brasil Fone: +55 47 3211 6000 - Fax: +55 47 3211 6020 www.siemsen.com.br - comercial@siemsen.com.br





E-mail: at@siemsen.com.br

- ALÉM DESTAS MÁQUINAS, FABRICAMOS UMA LINHA COMPLETA DE EQUIPAMENTOS. CONSULTE SEU REVENDEDOR. - ESTE PRODUTO CONTA COM ASSISTÊNCIA TÉCNICA, REPRESENTANTES E REVENDEDORES EM TODO TERRITÓRIO NACIONAL



Manual de Instruções



Extrator de Sucos

Modelo EXB-N

6. Medidas para Prevenção de Acidentes

A prevenção de acidentes necessita da adoção das medidas proclamadas abaixo:

1- Procedimentos gerais de segurança:

-Implantar procedimentos de segurança para todas as etapas de utilização da máquina que envolva riscos (decorrentes de análise de risco prévia), escritos e acessíveis aos operadores, ajustadores, preparadores de mááquinas, mantenedores e membros da CIPA.

2- Procedimento de segurança específico:

-Adotar procedimento de segurança escrito, que comprometa todos os trabalhadores e gestores focados nos riscos (graves e não graves) existentes no sistema de alimentação da máquina em tela, em atendimento à Norma Regulamentadora Nº01 (NR-01) Disposições gerais, que estabelece a exigência de ordens de serviço.

-Implantar procedimento de segurança específico para as situações de parada de máquinas, escrito e acessíveis aos operadores, ajustadores, preparadores de máquinas, mantenedores e membros da CIPA.

3- Manutenção

-Implantar ou atualizar programa de manutenção preventiva / preditiva, comprometida com a segurança do trabalho e especialmente com as paradas de máquinas programadas e não programadas.

-Especificamente, quando utilizados interfaces de segurança, estes não podem sofrer nenhuma intervenção invasiva, salvo quando feitos pelo fabricante ou por profissionais ou instituições credenciadas pelo fabricante.

4- Sinalização e fichas de procedimentos de segurança:

-Devem ser desenvolvidas e implantadas fichas atualizadas de procedimentos de segurança, operacional, de uso adequado de EQUIPAMENTOS PROTEÇÃO COLETIVA e de EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL, de manutenção da máquina comprometida com a segurança, troca de ferramenta e para todas as demais etapas vinculadas a utilização da máquina. Todas as fichas devem estar instaladas em locais visíveis e acessíveis, sempre disponíveis à CIPA e aos profissionais do SESMT e devem atender as exigências da Norma Regulamentadora n°01- NR-01.

5- Treinamentos

-Implantar e atualizar programas de capacitação dos profissionais, operadores e gestores, para garantia de operação segura em todas as etapas de uso da máquina.

SUMÁRIO

1. Introdução————————————————————————————————————	
1.1 Segurança	2
1.2 Principais Componentes —	3
1.3 Características Técnicas —	3
2. Instalação e Pré-Operação —	4
2.1 Instalação —	4
2.2 Pré-Operação —	
3. Operação	
3.1 Acionamento	
3.2 Procedimento para Operação————————————————————————————————————	5
3.3 Limpeza	5
4. Noções de Segurança - Genéricas 4.1 Práticas Básicas de Operação 4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina 4.3 Inspeção de Rotina 4.4 Operação 4.5 Após Terminar o Trabalho 4.6 Operação de Manutenção 4.7 Avisos	7 8 9 9 9 9
5. Análise e Resolução de Problemas —	1
5.1 Problemas, Causas e Soluções —	10
5.2 Digrama Elétrico	1
6. Medidas para Prevenção de Acidentes —	

1. Introdução

1.1 Segurança

Os Extratores de Sucos são máquinas simples de operar e de fácil limpeza, mas, para sua maior segurança, leia as instruções a seguir para evitar acidentes:

As instruções a seguir, deverão ser sempre seguidas para evitar acidentes:

- 1.1.1 Para evitar risco de choque elétrico, e danos ao equipamento, nunca utilize o mesmo com roupas ou pés molhados e em uma superfície úmida ou molhada, nem tampouco mergulhe-o em água ou outro líquido.
- 1.1.2 Desconecte a máquina da rede elétrica quando: Não estiver em uso, desejar retirar quaisquer das partes móveis, inserir ou remover acessórios, quando desejar fazer limpeza, manutenção ou qualquer outro tipo de serviço.
- 1.1.3 Deve ser sempre supervisionada a utilização de qualquer equipamento principalmente quando estiver sendo utilizado próximo a crianças.
- 1.1.4 Não utilize nenhum equipamento que possua cabo ou plugue danificado. Não permita que o cabo de força permaneça na borda da mesa ou balcão ou toque em superfícies quentes.
- 1.1.5 Se seu aparelho não estiver funcionando corretamente ou quando este sofrer uma queda ou tenha sido danificado de alguma forma. Leve seu aparelho a uma Assistência Técnica mais próxima para revisão, reparo, ajuste mecânico ou elétrico.
- 1.1.6 A utilização de acessórios não recomendados pelo fabricante pode ocasionar lesões pessoais.
- 1.1.7 Antes de ligar a máquina, verifique se a Castanha N° 09 ou 10 e a Câmara de Sucos N° 02 (Fig.01) estão firmes em suas posições.
- 1.1.12 Ao realizar a instalação elétrica do equipamento, conecte o fio de aterramento conforme as normas de segurança locais.

IMPORTANTE

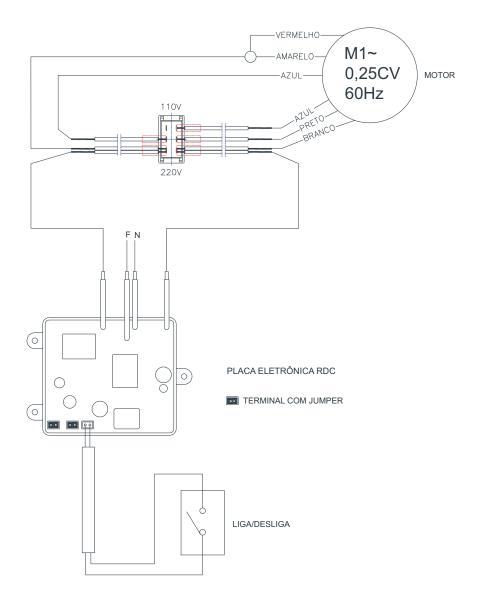
Para maior segurança do usuário este equipamento é equipado com um sistema de segurança que impede o acionamento involuntário do mesmo após eventual falta de energia elétrica.

IMPORTANTE

Certifique-se de que o cabo de alimentação está em perfeita condição de uso. Caso o mesmo não esteja, faça a substituição do cabo danificado por outro que atenda as especificações técnicas e de segurança.

Esta substituição deverá ser realizada por um profissional qualificado e deverá atender as normas de segurança locais.

5.2 Diagrama Elétrico



4.6 Operação de Manutenção

4.6.1 Perigos

Com a máquina ligada, qualquer operação de manutenção é perigosa. DESLIGUE-A FISICAMENTE DA REDE ELÉTRICA DURANTE TODA A OPERAÇÃO DE MANUTENÇÃO.

IMPORTANTE

Sempre retire o plug da tomada em qualquer caso de emergência.

4.7 Avisos

A manutenção elétrica e/ou mecânica deve ser feita por pessoas qualificadas para realizar o trabalho.

A pessoa encarregada pela manutenção deve certificar-se de que a máquina trabalha sob condições TOTAIS DE SEGURANÇA.

5. Análise e Resolução de Problemas

5.1 Problemas, Causas e Soluções

Os Extratores de Sucos foram projetados para necessitarem o mínimo de manutenção. Entretanto, podem ocorrer algumas irregularidades no seu funcionamento, devido ao desgaste natural causado pelo uso do equipamento.

Caso haja algum problema com o seu Extrator de Sucos, verifique a Tabela-02 a seguir, onde estão descritas algumas possíveis soluções recomendadas.

Além disso, a Empresa coloca à disposição toda a sua rede de Assistentes Técnicos Autorizados, que terão o máximo prazer em atendê-lo (Vide Relação de Assistentes Técnicos Autorizados SKYMSEN).

Tabela - 04

Problemas	Causas	Soluções	
* Máquina não liga.	* Falta de Energia elétrica na máquina.	* Verifique se o plug está conectado na tomada e se há energia na rede elétrica.	
	* Problema no circuito elétrico interno ou externo da máquina.	 * Chame a Assistência Técnica Autorizada. 	
* A Castanha gira, mas, quando entra em contato com o produto a mesma pára.	* Encaixe da Castanha gasto ou quebrado.	* Troque a Castanha.	

1.2 Principais Componentes

Todos os componentes que incorporam a máquina são construídos com materiais criteriosamente selecionados para cada função, dentro dos padrões de testes e da experiência Siemsen.

Figura - 01

- 01- Tampa.
- 02- Câmara de Sucos.
- 03 Flange Suporte Motor.
- 04- Gabinete.
- 05- Chave Liga/Desliga.
- 06- Base.
- 07- Peneira.
- 08- Copo.
- 09- Castanha Grande.
- 10- Castanha Pequena.
- 11- Chave Seletora 110/220 Volts.



1.3 Características Técnicas

Tabela - 01

Características	Unidade	EXB-N
Produção Média	Laranjas/min.	15
Tensão	[V]	110 / 220
Freqüência	[Hz]	60
Potência	[CV]	0,25
Consumo	[kW/h]	0,18
Altura	[mm]	460
Largura	[mm]	290
Profundidade	[mm]	250
Peso Líquido	[kg]	5,5
Peso Bruto	[kg]	7,3

2. Instalação e Pré-Operação

2.1 Instalação

Para um bom desempenho da máquina, os Extratores de Sucos devem ser colocados sobre uma superfície estável com preferencialmente 850 mm de altura.

Esse equipamento foi desenvolvido para 110 Volts ou 220 Volts (60Hz). Ao receber a máquina verifique a tensão registrada na etiqueta existente no cabo elétrico.

Se necessário ajuste o equipamento para a tensão desejada. Para tanto remova o Tampão de Borracha N° 01(Fig. 02) localizado na parte inferior da Base do equipamento.

Para ajustar a tensão em 110 ou 220 Volts de acordo com a encontrada na rede elétrica, existe uma chave seletora de tensão $N^{e}11$ (Fig.01) localizada na parte inferior da máquina.

Movimente a chave seletora para a tensão desejada.

O cabo de alimentação possui 3 pinos redondos, onde um deles é o pino de aterramento - Pino terra. É obrigatório que os três pontos estejam devidamente ligados antes de acionar o equipamento.





2.2 Pré-Operação

IMPORTANTE

Ao colocar a castanha Nº09 ou Nº10, verifique se a mesma está bem encaixada.

Verifique se o Extrator de Sucos está firme na sua posição. Antes de usá-lo, deve-se lavar as partes que entram em contato com o produto a ser processado com água e sabão.

3. Operação

3.1 Acionamento

IMPORTANTE

Espere a completa parada do Motor sempre que desejar trocar as Castanhas.

Tenha certeza que a Castanha esteja devidamente encaixada.

Para ligar a máquina acione a chave tecla Liga/Desliga $N^{\circ}05$ localizada na Base $N^{\circ}06$ (Fig.01).

4.3 Inspeção de Rotina

4.3.1 Aviso

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a(s) correia(s) a(s) corrente(s) e nem na(s) engrenagem(ns).

4.3.2 Cuidados

Verifique o(s) motor(es) a(s) correia(s) a(s) corrente(s) a(s) engrenagem(ns) e as partes deslizantes e girantes da máquina, quando a ruídos anormais.

Verifique a tensão da(s) correia(s) / corrente(s) e substitua o conjunto, caso alguma correia / corrente / engrenagem apresente desgaste.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e as polia(s) e nem entre as corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

Verifique as proteções e os dispositivos de segurança para que sempre funcionem adequadamente.

4.4 Operação

4.4.1 Avisos

Não trabalhe com cabelos compridos que possam tocar qualquer parte da máquina, pois os mesmos poderão causar sérios acidentes. Amarre-os para cima e para trás, ou cubra-os com um lenço.

Somente usuários treinados e qualificados podem operar a máquina.

JAMAIS opere a máquina, sem algum(ns) de seu(s) acessórios(s) de segurança.

4.5 Após Terminar o Trabalho

4.5.1 Cuidados

Sempre limpe a máquina, para tanto DESLIGUE-A FISICAMENTE DA

TOMADA.

Nunca limpe a máquina antes de sua PARADA COMPLETA.

Recoloque todos os componentes da máquina em seus lugares, antes de ligá-la

novamente.

Ao verificar a tensão da(s) correia(s) / corrente(s), NÃO coloque os dedos entre a correia(s) e a(s) e nem entre a corrente(s) e a(s) engrenagem(ns).

4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual, estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza de que se trata do comando correto.

No caso de falta de energia elétrica, desligue imediatamente a chave Liga/Desliga. Use os óleos lubrificantes e graxas recomendadas ou equivalentes.

Evite choques mecânicos, uma vez que poderão causar falhas ou mau

funcionamento.

máquina.

Evite que a água, sujeira ou pó entrem nos componentes mecânicos e elétricos da

NÃO ALTERE as características originais da máquina.

NÃO SUJE, RASGUE OU RETIRE QUALQUER ETIQUETA DE SEGURANÇA OU IDENTIFICAÇÃO. Caso alguma esteja ilegível ou extraviada, solicite outra etiqueta ao Assistente Técnico mais próximo.

4.2 Cuidados e Observações Antes de Ligar a Máquina

IMPORTANTE

Leia atenta e cuidadosamente as INSTRUÇÕES contidas neste manual antes de ligar a máquina. Certifique-se de que entendeu corretamente todas as informações. Em caso de dúvida(s), consulte o seu superior e/ou o Revendedor.

4.2.1 Perige

Cabo ou fio elétrico cuja isolação esteja danificada, pode produzir fuga de corrente elétrica e provocar choques elétricos. Antes de usá-los verifique suas condições.

4.2.2 Avisos

Certifique-se que as INSTRUÇÕES contidas neste manual, estejam completamente entendidas. Cada função ou procedimento de operação e manutenção deve estar inteiramente claro.

O acionamento de um comando manual (botão, teclas, chave elétrica, alavanca, etc.) deve ser feito sempre que se tenha a certeza de que se trata do comando correto.

4.2.3 Cuidados

O cabo de energia elétrica, responsável pela alimentação da máquina, deve ter secção suficiente para suportar a potência elétrica consumida.

Os cabos elétricos que ficarem no solo ou junto à máquina, precisam ser protegidos para evitar curto-circuito.

3.2 Procedimento para Alimentação

Os Extratores de Sucos são máquinas que trabalham em alta velocidade.

Primeiramente corte a Laranja ou o Limão ao meio.

Com a máquina ligada, segure uma das metades e pressione a mesma sobre a

Castanha $N^{\circ}09$ ou $N^{\circ}10$ (figura-01) encaixada no Eixo do Motor , e automaticamente o suco contido na fruta cairá dentro do Copo $N^{\circ}08$ sendo anteriormente passado pela Peneira $N^{\circ}07$ (figura-01).

3.3 Limpeza

IMPORTANTE

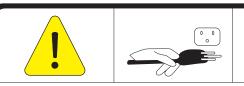
Nunca faça limpeza com a máquina ligada á rede elétrica. Para tanto, desligue-a da tomada. Antes de retirar a Castanha, certifique-se da completa parada do Motor.

Todas as partes móveis devem ser removidas e limpas. Descreveremos o procedimento a ser seguido para a remoção das partes móveis:

- 3.4.1 Desligue a máquina e desconecte o plug da tomada.
- 3.4.2 Retire a Tampa $N^{\circ}01$, a Castanha $N^{\circ}09$ ou $N^{\circ}10$ e posteriormente a Câmara de Líquidos $N^{\circ}02$ (Fig.01).
 - 3.3.4 Lave todas as partes com água e sabão neutro e sequeas em seguida.
- 3.3.6 Para montar as partes anteriormente removidas, proceda de maneira inversa a seguência dos itens citados acima.

IMPORTANTE

Não utilize jato de água diretamente sobre o equipamento





ATENÇÃO/ATENCIÓN/ATTENTION

- Antes de efetuar limpeza ou manutenção no equipamento retire o plug da rede de energia elétrica.
- Antes de efectuar la limpieza o mantenimiento en el equipo, sacar el enchufe de la toma de corriente eléctrica.
- Alwais unplug the machine before cleaning or maintenance.

34686.1

08

3.3.1 Cuidados com os aços inoxidáveis

Os aços inoxidáveis podem apresentar pontos de **"ferrugem"**, que **SEMPRE SÃO PROVOCADOS POR AGENTES EXTERNOS**, principalmente quando o cuidado com a limpeza ou higienização não for constante e adequada.

A resistência à corrosão do aço inoxidável se deve principalmente a presença do cromo, que em contato com o oxigênio, permite a formação de uma finíssima camada protetora. Esta camada protetora se forma sobre toda a superfície do aço, bloqueando a ação dos agentes externos que provocam a corrosão.

Quando a camada protetora é rompida, o processo de corrosão é iniciado, podendo ser evitado através da limpeza constante e adequada.

Imediatamente após a utilização do equipamento, deve-se promover a limpeza, utilizando água, sabão ou detergentes neutros, aplicados com um pano macio e/ou esponja de nylon. Em seguida, somente com água corrente, deve-se enxaguar e imediatamente secar, com um pano macio, evitando a permanência de umidade nas superfícies e principalmente nas frestas.

O enxágüe e a secagem, são extremante importantes para evitar o aparecimento de manchas e corrosão.

IMPORTANTE

Soluções ácidas, soluções salinas, desinfetantes e certas soluções esterilizantes (hipocloritos, sais de amônia tetravalente, compostos de iodo, acido nítrico e outros), devem ser EVITADAS por não poder permanecer muito tempo em contato com o aço inoxidável:

Por geralmente possuírem **CLORO** na sua composição, tais substâncias atacam o aço inoxidável, causando pontos (*pitting*) de corrosão.

Mesmo os detergentes utilizados na limpeza doméstica, não devem permanecer em contato com o aço inoxidável além do necessário, devendo ser também removidos com água e a superfície completamente seca.

Uso de abrasivos:

Esponjas ou palhas de aço e escovas de aço carbono, além de arranhar a superfície e comprometer a proteção do aço inoxidável, deixam partículas que enferrujam e reagem contaminando o aço inoxidável. Por isso, tais produtos **não devem** ser usados na limpeza e higienização. Raspagens feitas com instrumentos pontiagudos ou similares também **deverão ser evitadas**.

Principais substâncias que causam a corrosão dos aços inoxidáveis:

Poeiras, graxas, soluções ácidas como o vinagre, sucos de frutas e demais ácidos, soluções salinas (salmoura), sangue, detergentes (exceto os neutros), partículas de aços comuns, resíduos de esponjas ou palhas de aço comum, além de outros tipos de abrasivos.

4. Noções de Segurança - Genéricas

IMPORTANTE:

Caso algum item das NOÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA, não se aplique Ao seu produto, favor desconsiderar.

As noções de segurança foram elaboradas para orientar e instruir adequadamente os usuários das máquinas e aqueles que serão responsáveis pela sua manutenção.

A máquina só deve ser entregue ao usuário em boas condições de uso, sendo que este deve ser orientado quanto ao uso e a segurança da máquina pelo Revendedor. O usuário somente deve utilizar a máquina após conhecimento completo dos cuidados que devem ser tomados, LENDO ATENTAMENTE TODO ESTE MANUAL.

4.1 Práticas Básicas de Operação

4.1.1 Perigos

Algumas partes dos acionamentos elétricos apresentam pontos ou terminais com presença de tensões elevadas. Estes, quando tocados, podem ocasionar graves choques elétricos ou até mesmo MORTE do usuário.

Nunca mexa em um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, etc.) com as mãos, sapatos ou roupas molhadas. A não observância dessa recomendação também poderá provocar choque elétrico ou até a MORTE do usuário.

4.1.2 Advertências

A localização da chave Liga/Desliga deve ser bem conhecida, para que possa ser acionada a qualquer momento sem necessidade de procurá-la.

Antes de qualquer tipo de manutenção, desligue fisicamente a máquina da rede elétrica.

Proporcione espaço de trabalho suficiente para evitar quedas perigosas.

Água ou óleo poderão tornar o piso escorregadio e perigoso. Para evitar acidentes, o piso deve estar seco e limpo.

Nunca toque ou acione um comando manual (botão, teclas, chaves elétricas, alavancas, etc.) por acaso.

Se um trabalho tiver que ser feito por duas ou mais pessoas, sinais de coordenação devem ser dados a cada etapa da operação. A etapa seguinte não deve ser iniciada a menos que um